Literarische Berichte.

Die Nahrung unserer Eulen.

Von
Dr. B. Altum, in Münster.

(Aus einem Westphälischen Provinzial-Blatte.)

Noch stets herrschen die verschiedensten Ansichten über den Nutzen unserer Eulen beim gemeinen Manne sowohl, als unter den Gebildeten. Der Eine urtheilt und behauptet grundlos, der Andere oft einseitig, indem Erfahrungen an einer Art gemacht auf alle übertragen, oder einige wenige Facta gleich verallgemeinert werden, unbekümmert darum, ob diese Facta, oder vielleicht nur dieses eine Factum ein Ausnahmefall sei oder nicht. Am gefährlichsten ist es, Unbestimmtes halb wahrzunehmen und alles Fehlende durch die Einbildungskraft zu ergänzen. Auf diese Weise kann aus den Eulen und ihrer Lebensweise alles Erdenkliche werden. Selten übernimmt es Jemand, eingehende Beobachtungen und Forschungen in dieser Hinsicht anzustellen; höchstens, dass man aus älteren Autoren die Angaben über dies und jenes wiederholt. Und doch ist gerade bei diesen Thieren die Feststellung ihrer Nahrung trotz mancher Schwierigkeit und erforderlicher Genauigkeit leichter als bei den meisten anderen Thieren. Denn sie werfen bekannter Maassen die zu länglichen Butzen zusammengeballten unverdaulichen Reste ihrer Nahrung durch den Schnabel wieder aus (was freilich auch viele andere Vögel thun), welche Ballen „Gewölle" heissen, und behaupten während der Tagesruhe stets denselben oder fast denselben Ruhestand, so dass man von ihnen an der betreffenden Lokalität, einem alten Thurme, wüsten Gewölbe, hohlen Baume, einer dichten Kiefernschonung u. ähnl. eine Menge Gewölle zusammenfindet, welche aus dicht verfilzter Haarmasse mit zwischenliegenden Knochen, freilich in ganz ungleichen Verhältnissen bestehen. Während manche Gewölle 4, 5, 6, 7 ja bis 13 Schädel nebst sonstigem Skelet und verhältnissmässig wenige Haare enthalten, findet man bei andern das Gegentheil. Diese geben nun den sichersten Beweis der genossenen Beute und die Eulenart, welcher sie angehören, ist ebenso leicht zu bestimmen, da sie sich bequem anschleichen oder auch im Abfliegen stets mit Leichtigkeit sicher bestimmen lässt. Die einzige Schwierigkeit liegt nur darin, dass diese unverdaulichen Reste bei einigen Arten, namentlich bei dem gemeinen Waldkauz, *Strix aluco*,

hier vulgo Knappeule genannt, so stark zerrieben und nicht selten mit einer grossen Menge Sand vermischt sind, dass sie einem Klumpen zusammengeklebten Lumpenpulver der Papierfabriken mit eingebetteten Knochenfragmenten ähnlich sehen. Manche Schädelknochen widerstehen freilich zum Theil einer solchen Zerreibung, andere aber, namentlich die der eigentlichen Mäuse, *(Mus)* im Gegensatze zu den viel härteren der Wühlmäuse *(Arvicola)*, sind gewöhnlich bis zur Unkenntlichkeit mitgenommen, von Vogelskeleten findet man dann nur den Knochenkern der Schnabelspitze kaum erkennbar, und es bedarf vieler Vorsicht und zeitraubenden Genauigkeit zu ihrer Wiedererkennung. Beim Schleierkauz *(Strix flammea)*, hier Perleule, sind sämmtliche Knochen fast ganz unverletzt und deshalb leicht zu bestimmen.

Wenn nun an Gewöllen von den verschiedensten Oertlichkeiten und in den verschiedensten Jahreszeiten diese Untersuchungen längere Zeit hindurch fortgesetzt würden, so könnte man leicht zu einem annähernd vollständigen Resultate gelangen. Obgleich ein solches die folgenden Zeilen nicht bieten, so mögen sie doch als vorläufiges Ergebniss hier eine Stelle finden, um auf die Thatsachen selbst aufmerksam zu machen und zu ähnlichen Untersuchungen anzuregen.

Zugleich geben solche Untersuchungen auch eine bequeme Gelegenheit zur Bestimmung der Fauna der kleinen Säugethiere einer Gegend, wenigstens der Spitzmäuse, Mäuse und Wühlmäuse, welche sich sonst trotz der anhaltendsten Bemühungen durch ihr verborgenes Wesen und ihre nächtliche Lebensweise der Kenntnissnahme des Naturforschers hartnäckig zu entziehen pflegen. So ist z. B. auf diese Weise in einem Gewölle des Schleierkauzes die seltene *Arvicola campestris*, ihrem Entdecker Prof. Blasius erst in 5 Exemplaren bekannt, für unsere Gegend (auf Haus Stapel bei Havixbeck) aufgefunden.

Es brüten nun meines Wissens vier Eulenspezies hier, deren Gewölle sich an ihren Standorten sammeln lassen.

1. Der Schleierkauz. Seine Gewölle finden sich an seinem Aufenthaltsorte, altem Gemäuer, Kirchgewölben, Hausböden, Thürmen oft in Menge. Auch ohne den Vogel gesehen zu haben, kann man dieselben doch leicht bestimmen und von denen des Waldkauzes, der auch wohl an solchen Stellen vorkommt, unterscheiden. Von dem Schleierkauz sind sie plattgedrückte Ellipsoiden, äusserlich so verkleistert, dass sie, obwohl aus Haaren

bestehend, doch keinen rauhen, sondern einen glatten Umfang zeigen. Die darin enthaltenen Reste sind, wie bereits oben bemerkt, möglichst unversehrt erhalten und desshalb am leichtesten und sichersten zu determiniren. In 349 seiner Gewölle fanden sich die Schädel (resp. andere Theile) von folgenden Thieren:

3 Langöhrige Fledermäuse, *Plecotus auritus;*
6 Zwergfledermäuse, *Vesperugo pipistrellus;*
2 Wander- (gemeine) Ratten, *Mus decumanus*;
154 Mäuse, und zwar Haus-, Wald- und Zwergmäuse, *Mus musculus, sylvaticus, minutus;*
30 Waldwühlmäuse, *Hypudaeus glareolus;*
11 Mollmäuse, *Hypudaeus amphibius;*
325 Gemeine Feldmäuse, *Arvicola arvalis;*
36 Ackermäuse, *Arv. agrestis;*
1 Braune Ackermaus, *Arv. campestris;*
36 Wasserspitzmäuse, *Crossopus fodiens;*
185 Weisszähnige Spitzmäuse, *Crocidura leucodon* u. *araneus;*
666 Gemeine Spitzmäuse, *Sorex vulgaris;*
1 Maulwurf, *Talpa europaea;*
7 Haussperlinge, *Passer domesticus;*
1 Grünfink, *Fringilla chloris.*

Es muss sehr auffallen, dass auch Fledermäuse, wenn auch nur in sehr untergeordneter Anzahl, (unter fast anderthalbtausend Thieren nur 9) von der Schleiereule verzehrt sind, und man könnte die Frage aufwerfen ob dieselbe wohl im Stande sei, eine fliegende Fledermaus zu erhaschen, zumal da die Zwergfledermäuse, deren sechs ihr zur Beute geworden sind, zu den schnellsten und in den unregelmässigsten Knitterwendungen flatternden Thieren dieser Gruppe gehören. Abgesehen davon, dass die sonstige Behauptung, die Eulen vermöchten es nicht, einen fliegenden Vogel zu fangen, auf hoher Wahrscheinlichkeit beruht, zeugte die Art der Vertheilung ihrer Reste in den Gewöllen für eine negirende Antwort. Denn eins erhielt nur deren Reste (von 4 Individuen), ein anderes die von dreien. Man müsste somit annehmen, dass die Perleule so rasch nach einander 4 oder 3 Fledermäuse gefangen hätte, dass sich ihre Reste zu einem Ballen vereinigen konnten. Das ist nun aber höchst unwahrscheinlich. Viel naturgemässer scheint die Annahme, dass es dem Vogel gelungen sei, deren Schlupfwinkel, in denen oft Hunderte zusammen hängen, zu entdecken, worauf sie denn mit ihren langen Beinen sich bis zur Sättigung

hervorlangte. Diese Annahme mag auch noch durch den Fundort, das Gewölbe unseres hiesigen Domes, gestützt werden, welches nebst dem angrenzenden wüsten Gemäuer reich an solchen Schlupfwinkeln ist. — Ebenso wird die Eule die 7 Sperlinge und den Grünfink während der Nachtruhe unangenehm überrascht haben.

Eine zweite anziehende Seite bietet das Verhältniss der vertilgten Mäuse und Wühlmäuse einerseits und der Spitzmäuse anderseits, der schädlichen also und der nützlichen Thiere, welches sich in der Durchschnittszahl ungefähr wie 0,6 : 1 herausstellt, jedoch für die Winterzeit etwas günstiger (etwa wie 0,7 : 1), für die Sommermonate noch unvortheilhafter (etwa 0,5 : 1). Somit ist der Schutz unserer Perleule nicht sehr zu befürworten, als, wie wir gleich sehen werden, der der übrigen Eulenarten. Sie vertilgt neben vielen schädlichen Thieren noch mehr nützliche.

2. Der Waldkauz, Knappeule, *Strix aluco.* Die Gewölle dieser Species sind walzenförmig, von aussen rauh, enthalten oft eine ungemeine Menge von Sand, dann auch Graswurzeln und sonstige vegetabilische Fasern. Wie oben erwähnt, ist in diesen Alles sehr stark bis zur gänzlichen Unkenntlichkeit zerrieben, weshalb einzelne kleinere Bruchstücke leicht übersehen sein können und somit die folgend aufgeführten Reste auf Vollständigkeit keinen Anspruch machen dürfen. In 156 solcher Gewölle fanden sich:

1 Hermelin, *Mustela erminea*, Winterkleid;
5 Wander- (gemeine) Ratten, *Mus decumanus;*
34 Mäuse, *M. musculus, sylvaticus, minutus;*
18 Waldwühlmäuse, *Hyp. glareolus;*
7 Mollmäuse, *Hyp. amphibius;*
212 Gemeine Feldmäuse, *Arv. arvalis*;
11 Ackermäuse, *Arv. agrestis;*
2 Wasserspitzmäuse, *Cr. fodiens;*
2 Weisszähnige Spitzmäuse, *Cr. araneus*;
10 Gemeine Spitzmäuse, *Sor. vulgaris;*
5 Zwergspitzmäuse, *Cr. pygmaeus*;
36 Maulwürfe, *Talpa europaea*;
1 Weisse Bachstelze, *Motacilla alba*;
5 Andere, kleine, nicht zu bestimmende Vögel;
1 Grosser Laufkäfer, *Carabus granulatus;*
2 Kleinere schwarze, *Harpalus;*
3 Nicht näher zu bestimmende Käfer;

10 Grosse Mistkäfer, *Scarabaeus stercorarius;*
6 Grosse Wasserkäfer, *Ditiscus marginalis.*

Ferner jetzt im Mai finden sich Gewölle, welche fast nur aus Maikäferresten bestehen; eine annähernde Zählung ist unmöglich, Hunderte und Hunderte. Diese Gewölle sind in der obigen Zahl 156 nicht mit eingeschlossen.

Ein näherer Vergleich mit dem Resultate der Nahrung des ersterwähnten Vogels ist sehr interessant. In den 156 Gewöllen des Waldkauzes befanden sich 36 Maulwürfe, in den 349 der Schleiereule nur einer; diese Eule frisst viele grössere Käfer, jene scheint Insekten zu verschmähen; bei dieser spielen die Spitzmäuse eine untergeordnete Rolle, bei jener waren sie die Hauptnahrung. War bei jener das Verhältniss der Mäuse zu den Spitzmäusen ungefähr 0,6 : 1, so ist es hier etwas über 15 : 1. Man erkennt hieraus die hohe Nützlichkeit gerade dieser Eule, und wolle, wo man kann, ihr Schutz und Schonung angedeihen lassen. — Was die Maikäfernahrung angeht, so ist von einem vorurtheilsfreien Beobachter wahrgenommen, dass der Vogel diese schlechten Flieger in der Dämmerung im Fluge erhascht. Vielleicht bilden sie eine Hauptnahrung der Jungen.

3. Die Waldohreule (*Strix otus*). Ihre Gewölle finden sich mehr minder zerstreut an ihrem Aufenthaltsorte, in jüngeren, dichten Waldparzellen, im Nadelholzwalde oder gemischten Bestande. Sie ähneln denen des Waldkauzes, nur sind sie etwas schwächer und ist die Zerreibung der thierischen Reste nicht so arg. Ich habe bis jetzt von ihr nur 22 Gewölle untersuchen können. In diesen befanden sich:

5 Mäuse, Wald- oder Zwergmäuse, *M. sylvaticus* und *minutus;*
30 Gemeine Feldmäuse, *Arv. arvalis;*
2 Ackermäuse, *Arv. agrestis;*
2 Vögel, wahrscheinlich Meisen.

Ob dieser Vogel auch Spitzmäuse fängt, wird sich nach Untersuchung reicheren Materials später ergeben.

4. Der kleine Kauz, Käuzchen, Leichenhühnchen (*Strix noctua*). An den meisten Stellen kommt diese niedliche kleine, auch am Tage, namentlich bei etwas trüber Witterung muntere und umherstreichende Eule selten vor. Ich habe deshalb nur 10 ihrer Gewölle, in Form der des Waldkauzes ähnlich, nur viel kleiner, zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Die Zerreibung war auch bei diesem winzigen Raubvogel recht bedeutend, namentlich

hatten die Schädel der *Mures* sehr stark gelitten. Ich fand in diesen 10 Gewöllen:

6 Mäuse, namentlich Zwergmäuse, *M. minutus;*
9 Gemeine Feldmäuse, *Arv. arvalis;*
1 Waldwühlmaus, *Hyp. glareolus;*
1 Gemeine Spitzmaus, *Sorex vulgaris;*
3 Grosse Mistkäfer, *Scarab. stercorarius;*
8 Grosse Laufkäfer (7 *Carabus nemoralis*, gewöhnlich falsch *hortensis L.* genannt, und 1 *Carab. granulatus*).

Ausserdem lagen 3 Flügelfedern eines alten Rephuhns an seiner Wohnung. Dass ein gesundes altes Rephuhn eine Beute des Käuzchen werden könne, ist mir sehr unwahrscheinlich.

Es sind also nach diesen untersuchten Gewöllen ausser den Käfern 1853 kleine Säugethiere und 16 Vögel verzehrt. Von den Säugethieren aber ist 1 Hermelin, 9 Fledermäuse, 37 Maulwürfe, 907 Spitzmäuse, 206 Mäuse (incl. Ratten), 693 Wühlmäuse. Von anderweitiger thierischer Nahrung war keine Spur zu finden.

Nach ferneren Untersuchungen werde ich die sich weiter ergebenden Resultate hier veröffentlichen; erlaube mir jedoch an unsere verehrlichen Leser die ergebene Bitte um gefällige Zusendung solcher, oft so leicht und in Menge zu erlangender Gewölle mit Angabe des Datum, Fundortes und, wenn möglich, der Eulenart, welcher sie angehören, damit die Resultate von den verschiedensten Oertlichkeiten her allmälig zur gewünschten Vollständigkeit und Sicherheit führen können. Denen aber, die in gedachter Hinsicht sich bereits für mich bemüht haben, besten Dank.

Zur Frage: Ist der Sperling vorwiegend nützlich oder schädlich?

Von
stud. med. **Berthold Wicke**, in Göttingen.

(Aus Henneberg's Journal für Landwirthschaft, 16. Jahrg., 3 Heft.)

Naturhistorische Fragen, zu deren Beantwortung einfache exacte Beobachtungen genügen, lassen, einmal angeregt, selten lange auf eine Entscheidung warten.

Einzelne Ausnahmen aber hat es doch gegeben, einige Fragen sind lange Gegenstand des Streites gewesen, sind es theilweise noch; Fragen, die von allgemeinem Interesse sind und daher die Aufmerksamkeit eines Jeden mit Recht in Anspruch nehmen. Ich meine die Fragen in Betreff mancher vielverbreiteter Thiere, mit